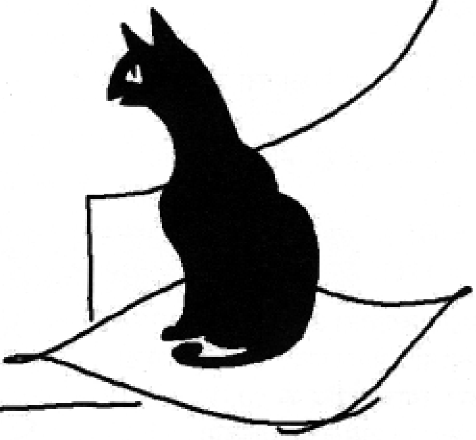
मांजरे आणि चटया

एकदा काय झाले,
काही मांजरांना सापडल्या
काही चटया. प्रत्येक चटईवर
जर एकच मांजर बसले,
तर एका मांजराला चटई
मिळणारच नाही.

पण आता एका चटईवर
जर दोन मांजरे बसली,
तर एक चटई रिकामीच राहील.
तर किती मांजरे आणि
किती चटया होत्या?



उत्तर : प्रथम असा प्रश्न विचारा : पहिल्यांदा वर्णन केलेली परिस्थिती असण्यासाठी दुसऱ्यांदा वर्णन वर्णन केलेल्या परिस्थितीप्रमाणे सर्व चटयांवर बसण्यासाठी आणखी किती मांजरे असावी लागतील? ते शोधणे सोपे आहे. पहिल्या परिस्थितीत एका मांजराला चटई मिळाली नव्हती, तर दुसऱ्या वेळी सर्व मांजरे चटयांवर बसूनही आणखी दोन मांजरांसाठी जागा शिल्लक होती.

म्हणजेच दुसऱ्या परिस्थितीत सर्व चटया भरतील इतकी मांजरे हवी असतील, तर 1+2 म्हणजे पहिल्या परिस्थितीपेक्षा आणखी तीन मांजरे असावी लागतील. पण मग प्रत्येक चटईवर आणखी एका मांजराला बसावे लागेल. म्हणजेच एकूण चटया तीन होत्या. आता प्रत्येक चटईवर एकेका मांजराला बसवले, तर त्यात आणखी एक मांजर घ्यावे लागेल की ज्याला चटई मिळाली नव्हती, म्हणजे ती झाली चार. म्हणजे उत्तर आहे तीन चटया आणि चार मांजरे.